

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

VI. — Marine et navigation.

N° 566.327

4. — AÉROSTATION, AVIATION.

Bombe fumigène indiquant aux aviateurs la direction du vent au sol.

M. FLORENT TAVERON résidant au Maroc.

Demandé le 16 mai 1923, à 14^h 28^m, à Paris.

Délivré le 20 novembre 1923. — Publié le 13 février 1924.

Il arrive fréquemment qu'un avion, par suite de panne, soit obligé d'atterrir en campagne loin de tout terrain d'atterrissage. Dans ce cas, il est très utile, pour ne pas dire absolument nécessaire, que la direction exacte du vent au sol soit indiquée à l'aviateur, afin d'éviter les atterrissages avec vent de côté qui ont souvent des suites très graves. On a déjà employé pour indiquer la direction du vent au sol, notamment des fusées spéciales qui, lancées de l'avion brûlent au sol en émettant de la fumée qui indique cette direction. Ce moyen indiquait bien la direction du vent, mais il présentait de nombreux inconvénients, en raison des dangers d'incendie résultant de l'éclatement d'une fusée dans une récolte, dans des broussailles ou dans un bois.

La bombe fumigène, objet de l'invention, possède la propriété de ne pas être dangereuse et de pouvoir être lancée sans aucune crainte sur un terrain quelconque.

Elle consiste essentiellement en un récipient en verre de forme sphérique, divisé par une cloison médiane en deux compartiments, dont chacun desquels contient une substance ou un liquide, de telle sorte que, lorsque la bombe se brise en arrivant sur le sol, les deux liquides se mélangent et entrent en réaction en produisant une fumée persistante sur laquelle agit le vent, la fumée ainsi produite indiquant à l'aviateur la direction du vent,

c'est-à-dire la ligne qu'il doit choisir pour effectuer un bon atterrissage.

La figure unique du dessin ci-annexé montre en coupe un mode de réalisation de l'invention.

La bombe fumigène est constituée par un récipient en verre *a*, de forme sphérique de préférence, divisé en deux compartiments *b* et *c*, par une cloison médiane *d*. Chacun des compartiments est muni d'un orifice *b*¹ ou *c*¹ permettant son remplissage par un liquide ou une substance appropriée au but cherché.

L'on pourra employer notamment de l'acide chlorhydrique et de l'ammoniaque, contenus chacun dans un des compartiments de la bombe. Par exemple, pour une dimension moyenne de bombe, l'on emploiera avantageusement 0 litre 250 d'acide chlorhydrique et 0 litre 250 d'ammoniaque.

La bombe comportera avantageusement une petite protubérance *d* percée d'une ouverture *d*¹ qui servira à y fixer une bande d'étoffe ou un ruban *e* de couleur quelconque, blanche par exemple, ayant pour but de permettre au pilote de suivre plus aisément la bombe jusqu'au moment du contact avec le sol.

Quand le remplissage de la bombe est terminé, les deux orifices *b*¹ et *c*¹ sont bouchés et cachetés, on y enroule la bande *e* et elle est placée dans l'avion à portée de la main du pilote.

Le fonctionnement est très simple; il suffit

Prix du fascicule : 1 franc.

de la jeter de l'avion; en arrivant au sol, elle se brise, les deux liquides entrent en contact et émettent au ras du sol une forte fumée blanche qui subsiste longtemps.

5

RÉSUMÉ.

Bombe fumigène pour indiquer aux aviateurs la direction du vent au sol, qui présente les caractères distinctifs suivants :

- 1° La bombe est constituée par un récipient en verre divisé en deux compartiments par une cloison médiane, chacun des compartiments contenant une substance ou un liquide, de telle sorte que, lorsque la bombe jetée d'un avion, se brise sur le sol, les deux liquides se

mélangent et entrent en réaction en produisant une fumée persistante indiquant à l'aviateur la direction du vent au sol. 15

2° On peut employer comme matières contenues dans les deux compartiments de la bombe, de l'acide chlorhydrique pour l'un et de l'ammoniaque pour l'autre. 20

3° A la bombe est attaché, d'une manière quelconque, un ruban de couleur, d'une certaine longueur permettant au pilote de suivre la chute de la bombe. 25

F. TAUVERON.

Par précurateur :

P. DEGRÖOTE.

